

Naturbegriff und Gesellschaftstheorie

Baecker, Dirk

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Baecker, D. (2008). Naturbegriff und Gesellschaftstheorie. In K.-S. Rehberg (Hrsg.), *Die Natur der Gesellschaft: Verhandlungen des 33. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Kassel 2006. Teilbd. 1 u. 2* (S. 193-207). Frankfurt am Main: Campus Verl. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-153471>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Naturbegriff und Gesellschaftstheorie

Dirk Baecker

I.

Den folgenden Überlegungen liegt ein Naturbegriff zugrunde, der ebenso sehr mit antiken wie mit modernen Referenzen arbeitet. War für Aristoteles die Natur ein Prozess der Auseinandersetzung zwischen Perfektion und Korruption, so ist sie für die Naturwissenschaften der Moderne ein Prozess der Auseinandersetzung zwischen Ordnung und Chaos (Heidegger 1983; Luhmann 1995). In beiden Versionen liegt der Akzent nicht darauf, entweder die Perfektion und die Ordnung oder die Korruption und das Chaos für den gleichsam »natürlichen« Zustand zu halten, um die jeweilige andere Seite der Unterscheidung zur Bezeichnung entweder göttlich oder teuflisch intervenierender Instanzen zu verwenden, so als seien entweder die Perfektion und die Ordnung oder die Korruption und das Chaos nicht natürlichen Ursprungs. Stattdessen liegt der Akzent auf dem Prozess der Auseinandersetzung selbst. Naturbeobachtung zielt darauf, Perfektion und Korruption sowie Ordnung und Chaos als die beiden Seiten einer Medaille zu verstehen.

Die Leistung sowohl des antiken wie des modernen Naturbegriffs liegt somit weniger darin, der Natur eine Tendenz entweder zum einen oder zum anderen zuzuschreiben, sondern vielmehr darin, sie als ein Geschehen zu verstehen, das als eine Oszillation zwischen den beiden Seiten der Medaille in den Zustandsbeschreibungen selbst nicht aufgeht. Insofern liegt die Leistung des Naturbegriffs zunächst einmal darin, die Verwechslung der Natur mit einem der beiden Pole, zwischen denen sich diese Auseinandersetzung abspielt, zu vermeiden. Darauf ist um so mehr zu verweisen, als es sich historisch als schwierig erwiesen hat, die Natur nicht entweder für das eine oder das andere, für Perfektion und Ordnung oder für Korruption und Chaos, verantwortlich zu machen, um so Raum dafür zu gewinnen, ihr die Gesellschaft gegenüberstellen und an ihr messen zu können. Dann war die Natur entweder jenes Ideal, das von der Gesellschaft laufend verfehlt wird, oder jenes Böse, gegen das die Gesellschaft laufend zu schützen ist.

Von diesem *imago* der Natur gilt es Abschied zu nehmen (Latour 1998), um statt dessen nach einer Natur der Gesellschaft fragen zu können, die gemäß der Tendenz der modernen Kognitionswissenschaften ebenso sehr als ein Prozess der

Auseinandersetzung zwischen Perfektion und Korruption oder zwischen Ordnung und Chaos verstanden werden kann wie die Natur selbst. Damit sollen die erheblichen Differenzen zwischen dem antiken und dem modernen Naturbegriff ebenso wenig geleugnet werden wie die ganz unterschiedlichen Gesellschaftsvorstellungen, die von der Antike oder der Moderne in Anlehnung an entweder die eine oder die andere Seite der Unterscheidung von Perfektion und Korruption oder von Ordnung und Chaos entwickelt worden sind. Vielmehr geht es darum, sich darüber klar zu werden, dass jede Unterscheidung zwischen Natur und Gesellschaft ihrerseits bereits ein Moment der Auseinandersetzung mit der Natur, aber auch ein Moment der Reproduktion von Gesellschaft ist. Maßgeblich für die Frage nach der Natur der Gesellschaft ist daher eine genaue Kontrolle der Zurechnung von Zuständen der Perfektion und der Ordnung beziehungsweise der Korruption und des Chaos sowie die Entwicklung einer Theorie, die darüber Auskunft zu geben vermag, wie man sich diesen Prozess der Auseinandersetzung zwischen dem einen und dem anderen vorstellen kann.

II.

Vielleicht lag es nahe, vielleicht liegt darin auch ein Motiv dieses Naturbegriffs, sich den Prozess der Auseinandersetzung zwischen Ordnung und Chaos als einen Prozess des Kräftemessens vorzustellen, so als kämpfte das eine mit dem anderen und so als hätten die Ordnung ihre Streiter und das Chaos seine Streiter. So zumindest kommt es einer modernen Vorstellung entgegen, die von einer Welt der Kräfte, der Energie, der Ursachen und Wirkungen ausgeht, in der das eine gegen das andere steht und beides sich braucht, um die Welt in Spannung zu halten. Auch die Antike kennt diesen Prozess des Kräftemessens zumindest auf der Seite der Kräfte des Chaos, die als Ursache für Störungen gedacht werden und die perfekte Ordnung des Kosmos korrumpieren (Platon 1994; Vernant 1982). Auf der gegenüberliegenden Seite, auf der Seite der Ordnung, gab es hingegen keine Kräfte, sondern nur die Weisheit des Ausgleichs, auf die sich Naturkundige, Seelenkundige und Staatenlenker gleichermaßen beziehen konnten, wenn sie mit sparsamen Gesten das Durcheinander der Kräfte sortierten (vgl. zur chinesischen Weisheitslehre Jullien 1999).

Wenn heute von der Natur der Gesellschaft die Rede ist, gilt es sich von dieser Vorstellung des Kräftemessens zu verabschieden. Weder stehen sich in der Gesellschaft die Kräfte der Ordnung und die Kräfte des Chaos gegenüber, so als könne man jeweils wissen, wessen Interessen gegen wessen Leidenschaften stehen, und so als könne man bereits absehen, worauf das eine zielt und worauf das andere

(Hirschman 1980), noch kann man annehmen, dass die Perfektion für sich selber sorgen kann, wenn man nur das Chaos hinreichend verlässlich auf Abstand hält. In den Naturwissenschaften des 20. Jahrhunderts, vorgezeichnet durch die Thermodynamik des 19. Jahrhunderts, kommt es statt dessen zu einer Vorstellung, die Perfektion und Korruption, Ordnung und Chaos nicht auf verschiedene Kräfte, auf verschiedene Parteien, auf verschiedene Ursachen verteilt, sondern sie auf jeweils ein und dieselbe Operation bezieht, so als ereigne sich in jedem Naturereignis immer schon beides, der Gewinn von Ordnung und die Zerstörung von Ordnung. Das zumindest ist gemeint, wenn von Entropie und Negentropie, von Selbstorganisation und Selbstdesorganisation die Rede ist (Luhmann 1995: 19; von Foerster 1993: 211ff.). Das Kräfteressen, das die Tradition beobachtet, ist eine Übersetzung für die Paradoxie, die es in den Begriff zu fassen gilt und die darin besteht, dass nur zerfallen kann, was zuvor geordnet war, und nur geordnet werden kann, was gerade noch ungeordnet war.

Wie aber kann man sich eine Operation vorstellen, die *uno actu* für Perfektion und Korruption, für Ordnung und Chaos zuständig ist? Mindestens drei Denkfiguren können bei der Antwort auf diese Frage helfen. Erstens muss man sich die Operation als ein *Ereignis* vorstellen, dessen Ordnungsgewinn im Auftauchen besteht, und das doch das Chaos nach sich zieht, weil es sofort wieder verschwindet (Luhmann 1984). Wir müssen uns die Operation, mit anderen Worten, derart temporalisiert vorstellen, dass jede Operation *uno actu* Ordnung herstellt und die Notwendigkeit der Wiederherstellung von Ordnung nach sich zieht. Denn zwischendurch, im Moment des Verschwindens des Ereignisses, des Zerfalls der Operation, herrscht die Unordnung. Dasselbe gilt im übrigen auch umgekehrt: Auch wer Unordnung und Chaos produzieren will, muss erleben, dass dies mit der Produktion entsprechender Ereignisse durchaus möglich ist, dass jedoch gleich anschließend wieder die Ordnung nachwächst, weil Ereignisse sich anschließen, die die Unordnung und das Chaos in Ordnung übersetzen (Whitehead 1979: 25).

Die zweite Denkfigur ist diejenige, sich jede Operation als ein *Ding* in einem *Medium* vorzustellen, um derart jede feste Kopplung zu einem »Ding« als Variante einer losen Kopplung derselben Elemente (desselben »Substrats« von Elementen) in einem »Medium« denken zu können (Heider 2005). Die Pointe hierbei besteht darin, eine Operation als eine Synthese oder Integration zu konzipieren, die die Welt (das Substrat der dafür geeigneten Elemente) jedoch nicht verbraucht, sondern reproduziert. Dazu muss jedoch das Ding früher oder später wieder zerfallen, um die Elemente wieder freizugeben, die so für weitere Formen zur Verfügung stehen. So zerfällt ein Satz, den man sich als Form der Synthese verschiedener Sinnelemente anschaut, bei jeder genaueren Betrachtung in sein eigenes Medium, in dem derselbe Satz auch anders formuliert oder ganz andere Sätze formuliert werden können.

Und die dritte Denkfigur ist die Kombination von Bestimmtheit und Unbestimmtheit in der *Form der Unterscheidung*. Jede Unterscheidung gewinnt ihre Bestimmtheit daraus, dass sie sich vom Unbestimmten absetzt, riskiert jedoch, dass diese Absetzung ihrerseits um so unbestimmter wird, je genauer man fragt, wie sie gelingen kann. In der »Form« der Unterscheidung, wie sie George Spencer-Brown konzipiert, ist die Unbestimmtheit mit eingeschlossen, die die Unterscheidung ausschließt (Spencer-Brown 1997). In dieser Denkfigur wird die Differenz zwischen Beobachtung erster und Beobachtung zweiter Ordnung vorausgesetzt, um die Operation des Treffens einer Unterscheidung (Bestimmtheitsgewinn) von der Operation der Beobachtung, auch Selbstbeobachtung (Reflexion, Regulation), der Unterscheidung zu unterscheiden (Unbestimmtheitsgewinn). Hier wird ein und dieselbe Operation, wenn auch verteilt auf ihren Vollzug einerseits und ihre Beobachtung andererseits, für Bestimmtheit und Unbestimmtheit verantwortlich gemacht, mit der interessanten Konsequenz, dass letztere nur zu haben ist, wenn erstere vorliegt.

Für unsere Frage nach der Natur der Gesellschaft bedeuten diese drei Denkfiguren, dass wir nach einer Operation suchen müssen, die in der Lage ist, die Gesellschaft hochgradig temporalisiert (also »dynamisch«) aus ihrem eigenen Zerfall derart wiederherzustellen, dass dieser Zerfall als das Medium verstanden werden kann, in dem immer wieder neue Unterscheidungen getroffen werden und auf ihre Form hin beobachtet werden können. Die Natur der Gesellschaft besteht in einem Typ von Operation, der nicht nur Probleme schafft, indem er Probleme löst, sondern diese Probleme zugleich als Anhaltspunkte für Lösungen präpariert, deren Eindeutigkeit den Moment nicht übersteht. So hochgradig artifiziell sich diese Problemfassung anhört, so gerechtfertigt scheint sie zu sein, wenn man hinzunimmt, dass die Gesellschaft als komplex gelten darf, das heißt prinzipiell auf keine Eindeutigkeit festzulegen ist (Morin 1974). Denn dann können nur diejenigen Operationen der Natur der Gesellschaft gerecht werden, die mit der Eindeutigkeit einer bestimmten Operation die Uneindeutigkeit ihres Kontexts wiederherstellen.

Niklas Luhmann hat vorgeschlagen, diesen Typ von Operation als »Kommunikation« zu bezeichnen (Luhmann 1984, Kap. 4), und hat damit einen Begriff in die Soziologie eingeführt, mit der diese immer noch ihre Schwierigkeiten hat. Allenfalls ist man bereit, den Begriff zu akzeptieren, wenn er auf »Einverständnis« zielt, wie es Jürgen Habermas vorgeschlagen hat (Habermas 1981; kritisch dazu: Hahn 1989), aber dann scheinen Konfliktdimensionen der Gesellschaft, die die Soziologie interessieren, nur schwer in diesem Begriff abgebildet werden zu können. Man kann ja nicht annehmen, dass die Konflikte außerhalb der Kommunikation entstehen und innerhalb der Kommunikation gelöst werden. Eine andere, leicht gegenläufige, Sorge zielt darauf, dass Kommunikation weniger auf Einverständnis zielt als dieses vielmehr voraussetzt und nach sich zieht (qua Redundanzproduktion), ohne individuellen Chancen der Abweichung (qua »Handlung«) noch irgendeinen Raum zu

öffnen (Baudrillard 1989). Diese Sorge scheint jedoch überzogen zu sein, da sie mindestens durch ihr eigenes Auftreten widerlegt wird: Wie könnte man noch sehen, dass Kommunikation einen unausweichlichen Konsens produziert, wenn dieses der Fall wäre?

Im Gegensatz zu diesen Missverständnissen des Kommunikationsbegriffs zielt Luhmanns Verständnis der Operation Kommunikation weder auf Konsens noch auf Dissens, sondern auf Ambivalenz. Das macht es allerdings nicht einfacher, den Begriff zu akzeptieren, weil die Insistenz auf Ambivalenz entweder als frivol gilt oder, aber das ist letztlich dasselbe, als ein zu früher Abbruch einer Theoriarbeit, die es sich schuldig ist, so glaubt man, eher Eindeutigkeit als Zweideutigkeit herzustellen. Für Luhmann ist Ambivalenzfähigkeit das entscheidende Merkmal von Kommunikation, und zwar von jeder Kommunikation (vgl. auch Leifer/Rajah 2000; Leifer 2002). Jede Kommunikation muss in der Lage sein, Eindeutigkeit herzustellen und wieder aufzulösen, aufzutauchen und wieder zu verschwinden, eine bestimmte Form zu produzieren und wieder ins Medium anderer Formen zerfallen zu lassen.

Warum das so ist und wie die Operation Kommunikation dies schafft, macht man sich vielleicht am besten mit der Theoriefigur der *perturbierten Rekursion* deutlich, die auf den Punkt bringt, was wir hier als »Natur der Gesellschaft« diskutieren (Baecker 2002: 83ff.; im Anschluss an Andersen 1998: 15f.). Perturbierte Rekursion bedeutet, dass die Operation der Kommunikation die Gesellschaft zugleich iteriert und perturbiert. Sie iteriert die Gesellschaft, indem aus jeder Kommunikation der Gesellschaft nichts anderes folgen kann als eine Kommunikation der Gesellschaft. Und sie perturbiert die Gesellschaft, indem diese Kommunikation im Hinblick auf die Frage, was sie kommuniziert, welche Fortsetzung die findet und auf wen sie zugerechnet wird, interpretationsbedürftig ist, so dass die Gesellschaft, indem sie operiert, ihre eigene Ungewissheit produziert, wie es weitergeht. Man kann auch davon sprechen, dass die Gesellschaft zugleich tautologisch und paradox operiert, indem sie zum einen nichts anderes reproduzieren kann als sich selbst, zum anderen jedoch bei jeder neuen Operation eine Differenzerfahrung macht, die sie in einen Gegensatz zu sich selbst bringt. Nicht indem sie jede Störung ausschließt, reproduziert sich die Gesellschaft, sondern indem sie sie sucht, einbaut und abfedert (Maruyama 1963).

Das Rätsel hinter jener unvermeidlichen Ambivalenz von Kommunikation liegt darin, wie es zu jener Differenzerfahrung kommt, die die Kommunikation mit sich selber macht. Warum schwingt die Kommunikation nicht komplett ein in die Reproduktion Desselben, um ähnlich wie in der platonischen polis nur noch ihre eigene Harmonie in Übereinstimmung mit dem Gleichgewicht des Kosmos und dem Gleichgewicht der menschlichen Seele zu besingen? Wie und warum gelingt es der Kommunikation immer wieder, sich selbst zu stören?

Die Antwort auf diese Frage liegt im Begriff der Komplexität (Weaver 1948; Morin 1974; Luhmann 1984: 46ff.). Von Komplexität auszugehen, bedeutet, jede einzelne Operation in allen ihren Dimensionen (in unserem Fall der Gesellschaft: Sinn-dimensionen) als selektiv denken zu müssen und dieses Problem der Selektivität nicht etwa für ein analytisches oder Begriffsproblem halten zu können, sondern für ein empirisches, wenn nicht sogar synthetisches Problem halten zu müssen. Die Gesellschaft kann sich nur reproduzieren, wenn sie in jeder einzelnen Operation eine Reflexion auf die Selektivität der Operation mitlaufen lässt und bei Bedarf die ausgeschlossenen Selektionen wiederum selektiv zur Geltung bringt. Wir haben es in der Begrifflichkeit des Weltproblems, wie es von Martin Heidegger gefasst wird, mit dem Umstand zu tun, dass jede Operation der Gesellschaft eine Bewegung »im Ganzen« ist, nämlich eine Bewegung der Ausgrenzung in einer Umwelt, die als ausgeschlossene in der Reflexion auf die Bewegung wieder eingeschlossen wird, so dass keine Bewegung ganz bei sich sein kann, sondern jede Bewegung hochgradig »irritabel« immer schon auch bei anderem ist (Heidegger 1983: § 51; vgl. Nietzsche 1969; von Foerster 1993: 25ff.). Heidegger spricht von der ständig mitlaufenden und unabschließbaren Notwendigkeit der »Ergänzung« (Heidegger 1983: § 73).

Diese Einsicht in unausweichliche Komplexität führt dazu, sich eine Natur der Gesellschaft vorzustellen, die in jeder einzelnen Operation mitsehen muss, dass sie ausschließt, was sie ausschließt, auch wenn sie nicht sehen kann, was sie ausschließt, weil sie sich auf das konzentriert, was sie einschließt. Kommunikation ist für genau diesen Anspruch an die Operation der Gesellschaft der geeignete Kandidat (Luhmann 1997: 36ff.). Die Komplexität der Welt kann von der Gesellschaft nur bearbeitet werden, wenn sie ihre Kommunikation temporalisiert, medialisiert und formalisiert (Spencer-Brown 1997; vgl. Stinchcombe 2001). Die Temporalisierung garantiert, dass jeder Ordnungsgewinn auftaucht und wieder verschwindet und so alternativen Gewinnen Platz macht. Die Medialisierung garantiert, dass kein Ordnungsgewinn ganz umsonst ist, insofern am Zerfall der Formen ein »Gedächtnis« anknüpfen kann, das diesen Zerfall nicht nur mit Vergessen begleitet, sondern fallweise (!) auch mit Erinnern konterkariert (Baecker 1991; Luhmann 1996). Und die Formalisierung garantiert, dass Bestimmtheit ohne Unbestimmtheit nicht zu haben ist, und sei es nur, dass über den Wiedereinschluss des Ausgeschlossenen das Risiko jeder Unterscheidung mitläuft (Luhmann 1998; Latour 2001).

In dieser Form des Einschlusses des Ausgeschlossenen (inklusive und noch etwas dramatischer: des Einschlusses des Ausschlusses, vgl. Luhmann 1997: 423) produziert die Kommunikation eine Natur der Gesellschaft, die aus dem Zerfall ihrer Ordnung ihre Ordnung gewinnt, und produziert die Gesellschaft die Notwendigkeit einer Kommunikation, die in der Form ihrer eigenen Ambivalenz jene Irritabilität sicher stellt, die es ihr erlaubt, als Operation der Gesellschaft aufzutreten.

III.

Spätestens jetzt ist darauf aufmerksam zu machen, in welche eigentümliche Begriffslage uns die Frage nach der Natur der Gesellschaft gebracht hat. Wir fassen in *einen* Begriff, in den Begriff der Kommunikation, worin diese Natur der Gesellschaft besteht, und arbeiten nicht mit einer Mehrzahl von Begriffen, etwa mit den Begriffen der Rolle, der Norm *und* der Handlung, um diese Natur zu bestimmen. Diese Arbeit mit nur einem Begriff erscheint eigentümlich zwanghaft, ist aber unvermeidlich, sobald wir den Begriff der Natur, so wie wir ihn hier rekonstruiert haben, nicht auf die Beschreibung einer Mehrzahl von Kräften, Parteien und Ursachen beziehen, sondern auf eine Operation, die für beides, für Perfektion und Korruption, für Ordnung und Chaos verantwortlich gemacht wird.

Tatsächlich jedoch, auch darauf ist spätestens jetzt hinzuweisen, kann man sich diesem Begriffszwang nur dann unterwerfen, wenn man eine Möglichkeit sieht, mit ihm produktiv zurande zu kommen. Andernfalls würde man ausweichen und sich mit anderem beschäftigen. Auf vier Ebenen können wir uns des Vorschlages für ein Verständnis der Natur der Gesellschaft, den wir hier unterbreiten, vergewissern, erstens im Hinblick auf Klassiker der Soziologie, denen zumindest nicht fremd sein darf, was wir hier versuchen; zweitens im Hinblick auf Höhepunkte der soziologischen Theoriebildung, die mit dem hier gemachten Vorschlag kompatibel sein müssen, wenn wir nicht Gefahr laufen wollen, uns unsere Natur der Gesellschaft bloß ausgedacht zu haben; drittens im Hinblick auf Theorieoptionen, die es erlauben, aufzugreifen und weiterzuentwickeln, was wir uns hier vorstellen; und viertens schließlich im Hinblick auf ein breiteres wissenschaftliches Forschungsprogramm, das es der Soziologie ermöglicht, einigermaßen an das aufzuschließen und anzuschließen, was in der Entwicklung der Wissenschaft gegenwärtig interessiert.

Es mag überraschen und wird sicherlich der Perspektive des Autors dieses Beitrags zugerechnet, dass sich sowohl bei den Klassikern als auch unter den Höhepunkten der soziologischen Theorie mehr Unterstützung für das hier vorgelegte Verständnis der Natur der Gesellschaft finden lässt, als angesichts der denkbar abstrakt angelegten Überlegungen erwartet werden konnte. Tatsächlich fällt es jedoch weder unter den französischen noch unter den deutschen Gründervätern der Soziologie schwer, Anhaltspunkte für unseren Versuch zu finden, *eine einzige Problemstellung* zu identifizieren, von der aus die Reproduktion der Gesellschaft gedacht werden kann. Bekannt ist, dass mindestens Max Weber bei Gelegenheit darauf bestand, eine Wissenschaft an einer Problemstellung zu orientieren und nicht etwa an der Fülle der Themen, die möglicherweise innerhalb oder außerhalb des Rahmens dieser Problemstellung behandelt werden können (Weber 1988: 185f.). Robert A. Nisbet spricht von den »unit-ideas« der Soziologie, identifiziert, mit Blick auf das »intellektuelle Feld« der Soziologie, allerdings deren fünf: »community«, »authority«, »status«,

»the sacred« und »alienation« (Nisbet 1966: 6f.). Durchaus üblich ist es, die Problemstellung der Soziologie ganz im Sinne der hier vorgelegten Überlegungen dort zu vermuten, wo es um Antworten auf die Frage nach den Bedingungen der Möglichkeit der sozialen Ordnung geht (Eisenstadt/Curelaru 1976).

Tatsächlich kommen Gabriel Tarde, Emile Durkheim, Max Weber und Georg Simmel allesamt mit einem einzigen, wenn auch jeweils mit einem anderen Begriff aus, um sich das Feld der Soziologie zu erschließen und eine Antwort auf die Frage zu geben, auf welches Problem entweder der Begriff der Gesellschaft oder diese selbst eine Antwort geben. Für Gabriel Tarde ist die Gesellschaft, verstanden als Prinzip der Assoziation, die Antwort auf das Problem von Imitationskonflikten, und dies derart, dass jede Assoziation ein unruhiger Gleichgewichtszustand zwischen wechselseitigen Besitzansprüchen ist (Tarde 1999, 1895). Für Emile Durkheim ist die Gesellschaft, verstanden als Produkt ihrer eigenen Arbeitsteilung, die Antwort auf das Problem der Komplementarität des Verschiedenen, das allerdings nirgendwo repräsentiert, sondern nur abstrakt verstanden und in der Solidarität der Korporationen, unterstützt durch eine entsprechende Pädagogik des Sozialen, abgesichert werden kann (Durkheim 1998, insbes. Vorwort zur 2. Aufl.). Für Max Weber besteht die Gesellschaft, verstanden als Prozess der Vergesellschaftung und unterschieden vom Prozess der Vergemeinschaftung, in einer Typik von Beziehungen, die grundsätzlich wählbar sind und dementsprechend damit fertig werden müssen, immer wieder einem sei es zweckrationalen, sei es wertrationalen Kalkül unterworfen zu werden, für das die Auflösung einer Beziehung so nahe liegt wie ihre Beibehaltung (Weber 1990: § 9). Und für Georg Simmel ist Gesellschaft schlechthin nur möglich, wenn sich die Menschen als Fragmente ihrer selbst begegnen und daher, wie die bereits formtheoretische Formulierung lautet, ihre Art des Vergesellschaftet-Seins durch die Art ihres Nicht-Vergesellschaftet-Seins mitbestimmen lassen (Simmel 1992: 42ff.).

So sehr auch immer die Klassiker der Soziologie sich von den Fortschrittserwartungen eines Auguste Comte und den Revolutionserwartungen eines Karl Marx distanziert haben mögen, die in diesen Erwartungen mitformulierten Differenzerfahrungen teilen sie. Allerdings beziehen sie sie zurück auf jeden einzelnen Akt sozialen Handelns, der seither, wenn man so sagen darf, mit seiner eigenen Differenz zurande kommen muss, was sie Soziologie zwingt, ihre Handlungstheorien ebenso sehr als Theorie der Ausdifferenzierung wie als Theorie der Wiedereinbettung zu verstehen. Bei Talcott Parsons wird dies explizit (Parsons 1968). Für ihn »ist« die einzelne Handlung Akt der Differenzierung und Integration zugleich und zumindest analytisch auch gar nicht anders möglich (Parsons 1951). »Action is system«, wie Niklas Luhmann unter Bezug auf Parsons herausarbeitet (Luhmann 2002: 18), das heißt in eins die Lösung eines Problems der Ausdifferenzierung und eines Problems der Systemreproduktion, des Autonomiegewinns und der Anschlussfindung (Luhmann

1980: 6 und 14). Zwar postuliert Parsons nur für seine Handlungstheorie, nämlich für sein Analyseschema, dass der Handlung beides gelingen muss, die Differenz und der Bezug, aber es ist nach wie vor kaum einzusehen, welchen Gewinn die Soziologie aus diesem Analyseschema ziehen sollte, wenn es in welcher Form auch immer nicht auch dem Selbstverständnis oder sogar der Selbstbeschreibung von Handlungen zugrunde liegen sollte (Luhmann 1988).

Erving Goffman würde sich vermutlich bis heute dagegen wehren, eine in sich geschlossene soziologische Theorie zugeschrieben zu bekommen. Zu sehr ging es ihm jeweils um das Detail der Phänomene, die er mit beispielhafter Meisterschaft untersucht hat. Aber diese Verwahrung hat vermutlich mehr mit einem unzureichenden Theorieverständnis zu tun als mit einer begründeten Ablehnung von Theorie. Das heißt, mit Goffman hätte es sich vermutlich gelohnt, darüber zu reden, was unter einer »Theorie« zu verstehen ist, nämlich nicht der Versuch der *einen* Erklärung für die Vielfalt der Phänomene, sondern ganz im Gegenteil der Versuch der Identifikation *eines* Prinzips (verstanden als soziologische Problemstellung), mit dessen Hilfe für die Vielfalt der Phänomene auch eine Vielfalt von Erklärungen gegeben werden kann. Und ein solches Prinzip findet sich bei Goffman durchaus (Goffman 1983). Es ist das Prinzip der wechselseitigen Wahrnehmung (»the body to body starting point«), das, typisch soziologisch, nicht etwa alle Probleme löst, sondern alle Probleme aufwirft. Die körperliche Gegenwart des anderen (»co-bodily presence«) enthält Möglichkeiten und Risiken (»enablements and risks«), die nur durch ein soziales Management aufgegriffen und bewältigt werden können, das auf Formen der Ritualisierung, Standardisierung und Sozialisation zurückgreift, die ebenso sensibel wie robust (»Takt« und »Stigmatisierung«) mit Abweichungen zurende kommen.

Mit einer Gesellschaftstheorie des Sozialen, die Goffman fremd war, kann dieser Ansatzpunkt einer Interaktionsanalyse dann abgeglichen werden, wenn man stärker als vielleicht Goffman selbst auf die Differenz zwischen performance und audience achtet, die seine Beschreibungen informiert (Goffman 1959). Kein soziales Handeln ohne ein Publikum, kann man seither sagen. Und dass bedeutet, dass man es hier mit einer impliziten Gesellschaftstheorie zu tun hat – inklusive einer im Theorem der Differenz von performance und audience auch bereits aufgefangenen Mikro/Makro-Differenz –, die jeden unit act einer Handlung auf die Differenz von Darstellung und Publikum zurückzubuchstabieren vermag, die ihr zugrunde liegt. Dementsprechend prekär und ambivalent muss die Handlung sein, weil sowohl die Darstellung als auch das Publikum ohne die Möglichkeit des switchings nicht zu denken ist (White 1995: 1054ff.), so dass beide im Moment der Fokussierung ihrer Aufmerksamkeit die Möglichkeit des Wechsels der Aufmerksamkeit mitdarstellen und auch miterleben müssen. Erst vor diesem Hintergrund einer prinzipiell unruhigen Handlung verstehen sich alle Bemühungen um Ruhe und Verlässlichkeit. Aber

jederzeit, Stichwort: »Irritabilität«, kann sich etwas in die Situation schmuggeln, was sie zugunsten einer anderen Situation umkippen lässt.

In der Netzwerktheorie von Harrison C. White, unserem letzten Beispiel eines Höhepunkts der soziologischen Theoriebildung, wird die bei Goffman implizite Gesellschaftstheorie explizit, auch wenn White auf die Entwicklung eines eigenen Gesellschaftsbegriffs verzichtet (White 1992). White braucht auch keinen Gesellschaftsbegriff, weil bei ihm das Netzwerk selber bereits jene Stelle einer Operation einnimmt, die Ordnung und Chaos, Perfektion und Korruption gleichermaßen verkörpert. Ein Netzwerk ist für White, so die kürzeste Formulierung, eine »failed discipline«, das heißt die Möglichkeit einer Verknüpfung, die gescheitert ist, aber in der Form dieses Scheiterns, nämlich als eine Geschichte (»story«) über eine Verknüpfung (»tie«), beibehalten wird (White 1992: 65). Ein solcher Netzwerkbegriff ist nur möglich, weil »network« im Amerikanischen als Substantiv ebenso wie als Verb gedacht werden kann. Auf diese Art und Weise wird es zu einer laufend aufrechtzuerhaltenen Aktivität, die, wie White analysiert, davon lebt, dass Identitäten dargestellt werden, zwischen denen sich Kontrollbeziehungen etablieren lassen. Konsequenz ist dieser Netzwerkbegriff zum einen darin, dass sowohl die Identitäten als auch die Kontrollbeziehungen als netzwerkabhängig, also als prekär, gelten, und zum anderen darin, dass als diese Identitäten nicht nur Personen, sondern auch Institutionen, Praktiken, Techniken, Symbole und Geschichten in Frage kommen, so dass die Stabilität wie Instabilität des Netzwerks immer zugleich an unterschiedlichen Stellen getestet, behauptet und gefährdet werden kann.

IV.

Kaum etwas ist der Soziologie demnach weniger fremd als ein Verständnis der Natur der Gesellschaft (oder mindestens: des Sozialen), die nichts als sich selber hat, um sich aus ihrem eigenen Zerfall zu regenerieren. Dennoch ist es wichtig, dies hier auch entsprechend zu formulieren, denn ein explizites Verständnis dieser Natur der Gesellschaft liegt der Soziologie fern. Sie fühlt sich bei jeder Benennung eines konkreten sozialen Problems und jedem Auszählen einer überprüfbaren Datenkorrelation wohler als beim Nachdenken über Konstitutionsprobleme der Gesellschaft. Um die Frage nach den Bedingungen der Möglichkeit von Gesellschaft macht vor allem der Universitätsbetrieb der Soziologie nach Möglichkeit einen großen Bogen.

Möglicherweise hängt dieser Befund nicht zuletzt damit zusammen, dass die theoretischen Mittel fehlen, um mit Antworten zurecht zu kommen, die die Klassiker ebenso wie jüngeren Theoretiker der Soziologie auf diese Frage geben zu kön-

nen scheinen. Das beginnt sich jedoch zu ändern. Niklas Luhmanns konsequente Temporalisierung und Operationalisierung der soziologischen Problemstellung hat einer einfachen Formtheorie des Sozialen den Weg bereitet, in der durchaus mit Anklängen an ähnliche Formulierungen bei Karl Marx und Georg Simmel die Form als Einheit der Differenz des Bestimmten und des Unbestimmten gedacht werden kann (Marx 1980: 74ff.; Simmel 1989: 714; Backhaus 1997; Parsons 1993; Maffesoli 1987). Seither kann jede einzelne Operation des Sozialen als ebenso wahrscheinlich wie unwahrscheinlich, ebenso robust wie prekär gedacht werden, so dass man sich, erst das macht diese Überlegungen ergiebig für soziologische Forschungsprogramme, um die Bedingungen kümmern kann, unter denen es einer bestimmten sozialen Operation gelingen kann, ihre Irritabilität und damit ihre Möglichkeit sicherzustellen.

Vermutlich lässt sich die Frage nach der Natur der Gesellschaft in der Phrasierung, die wir hier vorschlagen, erst aufnehmen, seit es einen Begriff der Operation gibt, der Ansprüchen entgegen kommt, die jetzt gestellt werden müssen. Immerhin brauchen wir, wenn Perfektion und Korruption, Ordnung und Chaos auf ein und dieselbe Operation wirken können sollen und an ein und derselben Operation studiert werden können sollen, einen Begriff der Operation, der diese von vorneherein temporalisiert, medialisiert und formalisiert zu denken erlaubt. Ein solcher Begriff der Operation liegt im mathematischen Formkalkül, den George Spencer-Brown unter dem Titel »Laws of Form« 1969 erstmals publiziert hat, vor (Spencer-Brown 1997; Herbst 1975; Baecker 1993). Hier wird eine Operation als Operation einer Unterscheidung verstanden, die (a) aktuell vollzogen werden muss, um einen Unterschied zu machen, (b) im Kontext einer unbestimmten, aber bestimmbaren Außenseite auftritt und (c) auf ihre Bestimmtheit und Unbestimmtheit übergreifende »Form«, die beiden Seiten der Unterscheidung inklusive der Unterscheidung selbst und des Raums der Unterscheidung, hin beobachtet werden kann.

Da alle Aussagen über die getroffene Unterscheidung auch für die Unterscheidung gelten, die der Beobachter zweiter Ordnung trifft, um generalisierbare Aussagen über die Operation Unterscheidung zu machen, erfüllt der Formkalkül Spencer-Browns die strikte Bedingung der Selbstreferentialität, nach der es dem Beobachter verboten ist, sich von den Aussagen auszunehmen, die er über seinen Gegenstand trifft. Dieses Verbot ist im Übrigen die Konsequenz, aber auch die Bedingung einer Auseinandersetzung mit komplexen Phänomenen, die ausschließlich im Rahmen einer Interaktion mit diesen Phänomenen, das heißt, im Rahmen von Selbstbeobachtung zugänglich sind (Ashby 1958).

Die soziologische Rezeption hat mit diesem Begriff der Operation ihre Schwierigkeiten, weil der Begriff gleich zwei Anforderungen explizit macht: Zum einen legt er die Auffassung nahe, nur solche Kandidaten für die Suche nach möglichen Elementaroperationen des Sozialen zuzulassen, die in diesem Sinne als das Ausge-

schlossene einschließende und damit ihre eigene Bestimmtheit im Kontext des Unbestimmten laufen lassende Unterscheidungen gedacht werden können. Das legt, wie Luhmann wiederholt betont hat, eine Entscheidung zugunsten der Elementaroperation »Kommunikation« und zuungunsten etwa der Elementaroperation »Handlung« nahe (Luhmann 1997: 36ff.). Denn die Handlung markiert zwar den Punkt der Selektion einer Mitteilung, der Selektion eines Situationsverständnisses und der Selektion eines oder mehrerer Adressaten (Esser 1991), aber sie muss auf das in ihr mitlaufende Ausgeschlossene erst noch gelesen werden können, um als Operation im gesuchten Sinne gelten zu können. Und dies leistet erst und nur die Kommunikation (Luhmann 1984, Kap. 4). Die mathematische Kommunikationstheorie von Claude E. Shannon bietet hierzu den passenden Informationsbegriff an, der im Mitlesen der Selektion einer Nachricht aus dem Auswahlbereich möglicher Nachrichten seine Pointe hat (Shannon/Weaver 1963: 31). Andernorts habe ich versucht zu zeigen, dass man nur die Prämisse, dass dieser Auswahlbereich determiniert ist, zugunsten eines unbestimmten, aber durch die Kommunikation selbst bestimmbareren Auswahlbereichs fallen lassen muss, um die mathematische zu einer soziologischen Kommunikationstheorie zu erweitern (Baecker 2005).

Zum anderen jedoch erfordert dieser Begriff der Operation die Selbstimplikation auch des soziologischen Beobachters derart, dass jede seiner Aussagen über seinen Gegenstand eine Aussage über seine Interaktion mit diesem Gegenstand gefasst werden muss, der darüber hinaus nur als komplex, das heißt als black box gefasst werden kann. Diese Selbstimplikation des Beobachters ist dem Soziologen zwar nicht sachlich, wohl aber methodologisch fremd. Seit Auguste Comte für eine Wissenschaft der Soziologie plädierte, »die für eine Reform der Gesellschaft notwendig ist« (Comte 1973), und seit Karl Marx die Pointe seiner Theorie des Kapitalismus in einer Revolution der Gesellschaft sah (Blanchot 1971), weiß die Soziologie um diese Selbstimplikation, die sie dann jedoch, um einem Fortschrittsoptimismus ebenso entgegentreten zu können wie der Utopie einer »humanen Gesellschaft« nach der Überwindung des Kapitalismus, zugunsten einer Methodologie unter Kontrolle zu bringen versuchte, der die »Objektivität« der sozialwissenschaftlichen Erkenntnis über alles ging. Aber diese Objektivität hat bereits Max Weber, der für sie warb wie kein zweiter, in Anführungsstriche gesetzt, um darauf hinzuweisen, dass sie von der Beobachtung und Kontrolle der eigenen Position nicht etwa entbindet, sondern sie, im Hinblick auf die Präzisierung der eigenen »Problemstellung«, gerade fordert (Weber 1988; vgl. Peukert 1989). Im Prinzip gibt es in der Soziologie keine andere Methodologie als die Ethnomethodologie (Garfinkel 1984), aber es fällt ihr schwer, ihre Theorien wie ihre Methoden der empirischen Sozialforschung im Rahmen dieser Methodologie zu bewerten, solange sie über keine Gesellschaftstheorie verfügt, die über ihren eigenen Beobachterstandpunkt in dieser Gesellschaft Auskunft geben.

Literatur

- Abbott, Andrew (2001), *Chaos of Disciplines*, Chicago.
- Andersen, Peter Bøgh (1998), »WWW as Self-Organizing System«, *Cybernetics and Human Knowing* 5, Nr. 2, S. 5–41.
- Ashby, W. Ross (1958), »Requisite Variety and Its Implications for the Control of Complex Systems«, *Cybernetica* 1, S. 83–99.
- Backhaus, Hans-Georg (1997), *Dialektik der Wertform: Untersuchungen zur marx'schen Ökonomiekritik*, Freiburg.
- Baecker, Dirk (1991), »Überlegungen zur Form des Gedächtnisses«, in: Schmidt, Siegfried J. (Hg.), *Gedächtnis: Probleme und Perspektiven der interdisziplinären Gedächtnisforschung*. Frankfurt a.M., S. 337–359.
- Baecker, Dirk (2002), *Wozu Systeme?*, Berlin.
- Baecker, Dirk (2005), *Form und Formen der Kommunikation*, Frankfurt a.M.
- Baecker, Dirk (Hg.) (1993), *Kalkül der Form*, Frankfurt a.M.
- Baudrillard, Jean (1989), *Paradoxe Kommunikation*, Bern.
- Blanchot, Maurice (1971), »Les trois paroles de Marx«, in: ders., *L'Amitié*. Paris, S. 115–117.
- Comte, Auguste (1973), *Plan der wissenschaftlichen Arbeiten, die für eine Reform der Gesellschaft notwendig sind*, München.
- Durkheim, Émile (1998), *De la division du travail social*, Paris.
- Eisenstadt, Shmuel N./Curelaru, Miriam (1976), *The Form of Sociology: Paradigms and Crises*, New York.
- Esser, Hartmut (1991), »Verfällt die »soziologische Methode?«, in: Zapf, Wolfgang (Hg.), *Die Modernisierung moderner Gesellschaften: Verhandlungen des 25. Deutschen Soziologentages in Frankfurt am Main 1990*, Frankfurt a.M., S. 743–769.
- Fuchs, Stephan (2001), *Against Essentialism: A Theory of Culture and Society*, Cambridge, Mass.
- Garfinkel, Harold (1984), *Studies in Ethnomethodology*, Oxford.
- Goffman, Erving (1959), *The Presentation of Self in Everyday Life*, New York.
- Goffman, Erving (1983), »The Interaction Order«, *American Sociological Review* 48, S. 1–17.
- Habermas, Jürgen (1981), *Die Theorie des kommunikativen Handelns*, 2 Bde, Frankfurt a.M.
- Hahn, Alois (1989), »Verständigung als Strategie«, in: Haller, Max/Hoffmann-Nowotny, Hans-Joachim/Zapf, Wolfgang (Hg.), *Kultur und Gesellschaft. Verhandlungen des 24. Deutschen Soziologentags, Zürich 1988*, Frankfurt a.M., S. 346–359.
- Heidegger, Martin (1983), *Die Grundbegriffe der Metaphysik: Welt – Endlichkeit – Einsamkeit*, Frankfurt a.M.
- Heider, Fritz (2005), *Ding und Medium*, Berlin.
- Herbst, Philip (1975), »Foundations for Behaviour Logic«, *Social Science Information* 14, S. 81–100.
- Hirschman, Albert O. (1980), *Leidenschaften und Interessen: Politische Begründungen des Kapitalismus vor seinem Sieg*, Frankfurt a.M.
- Jullien, François (1999), *Über die Wirksamkeit*, Berlin.
- Kauffman, Louis H. (1987), »Self-Reference and Recursive Forms«, *Journal of Social and Biological Structure* 10, S. 53–72.
- Latour, Bruno (1998), *Wir sind nie modern gewesen: Versuch einer symmetrischen Anthropologie*, Frankfurt a.M.
- Latour, Bruno (2001), *Das Parlament der Dinge: Für eine politische Ökologie*, Frankfurt a.M.

- Leifer, Eric M. (2002), »Micromoment Management: Jumping at Chances for Status Gain«, *Soziale Systeme: Zeitschrift für soziologische Theorie* 8, S. 165–177.
- Leifer, Eric M./Valli Rajah (2000), »Getting Observations: Strategic Ambiguities in Social Interaction«, *Soziale Systeme: Zeitschrift für soziologische Theorie* 6, S. 251–267.
- Luhmann, Niklas (1980), »Talcott Parsons – Zur Zukunft eines Theorieprogramms«, *Zeitschrift für Soziologie* 9, S. 5–17.
- Luhmann, Niklas (1984), *Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie*, Frankfurt a.M.
- Luhmann, Niklas (1988), »Warum AGIL?«, *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 40, S. 127–139.
- Luhmann, Niklas (1995), »Über Natur«, in: ders., *Gesellschaftsstruktur und Semantik: Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft*, Bd. 4., Frankfurt a.M., S. 9–30.
- Luhmann, Niklas (1996), »Zeit und Gedächtnis«, *Soziale Systeme: Zeitschrift für soziologische Theorie* 2, S. 307–330.
- Luhmann, Niklas (1997), *Die Gesellschaft der Gesellschaft*, Frankfurt a.M.
- Luhmann, Niklas (1998), »Die Kontrolle von Intransparenz«, in: Ahlemeyer, Heinrich W./Königswieser, Roswita (Hg.), *Komplexität managen: Strategien, Konzepte und Fallbeispiele*, Wiesbaden, S. 51–76.
- Luhmann, Niklas (2002), *Einführung in die Systemtheorie*, Heidelberg.
- Maffesoli, Michel (1987), »Das ästhetische Paradigma: Soziologie als Kunst«, *Soziale Welt* 38, S. 460–470.
- Maruyama, Magoroh (1963), »The Second Cybernetics: Deviation-Amplifying Mutual Causal Processes«, *American Scientist* 51, S. 164–179 und S. 250A–256A.
- Marx, Karl (1980), *Das Kapital: Kritik der politischen Ökonomie*, Erster Band, Berlin.
- Morin, Edgar (1974), »Complexity«, *International Social Science Journal* 26, S. 555–582.
- Nietzsche, Friedrich (1969), »Über Wahrheit und Lüge im außermoralischen Sinne«, in: ders., *Werke III*, Frankfurt a.M., S. 309–322.
- Nisbet, Robert A. (1966), *The Sociological Tradition*, New York.
- Parsons, Talcott (1951), *The Social System*, New York.
- Parsons, Talcott (1968), *The Structure of Social Action: A Study in Social Theory with Special Reference to a Group of Recent European Writers*, New York.
- Parsons, Talcott (1993), »Georg Simmel and Ferdinand Tönnies: Social Relationships and the Elements of Action«, *Teoria Sociologica: Quaderni semestrali patrocinati dall'Istituto di Sociologia dell'Università di Urbino* 1, S. 45–71.
- Peukert, Detlev J. K. (1989), *Max: Webers Diagnose der Moderne*, Göttingen.
- Platon (1994), *Timaios*, in: ders., *Sämtliche Werke*, Bd. 4, Reinbek, S. 11–103.
- Shannon, Claude E. /Weaver, Warren (1963), *The Mathematical Theory of Communication*, Urbana, Ill.
- Simmel, Georg (1989), *Philosophie des Geldes*, Frankfurt a.M.
- Simmel, Georg (1992), *Soziologie: Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*, Frankfurt a.M.
- Spencer-Brown, George (1997), *Gesetze der Form*, Lübeck.
- Stinchcombe, Arthur L. (2001), *When Formality Works: Authority and Abstraction in Law and Organizations*, Chicago.
- Tarde, Gabriel (1895), *Les lois de l'imitation: Étude sociologique*, Paris.
- Tarde, Gabriel (1999), *Monadologie et sociologie*, Le Plessis-Robinson.
- Vernant, Jean-Pierre (1982), *Die Entstehung des griechischen Denkens*, Frankfurt a.M.
- von Foerster, Heinz (1993), *Wissen und Gewissen: Versuch einer Brücke*, Frankfurt a.M.

- Weaver, Warren (1948), »Science and Complexity«, *American Scientist* 36, S. 536–544.
- Weber, Max (1988), »Die »Objektivität« sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis«, in: ders., *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*, Tübingen, S. 146–214.
- Weber, Max (1990), *Wirtschaft und Gesellschaft: Grundriß der verstehenden Soziologie*, Tübingen.
- White, Harrison C. (1992), *Identity and Control: A Structural Theory of Action*, Princeton, NJ.
- White, Harrison C. (1995), »Network Switchings and Bayesian Forks: Reconstructing the Social and Behavioral Sciences«, *Social Research* 62, S. 1035–1063.
- Whitehead, Alfred North (1979), *Process and Reality: An Essay in Cosmology*, New York.